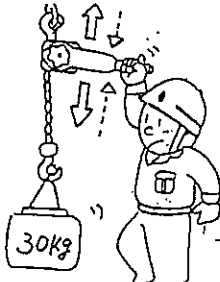
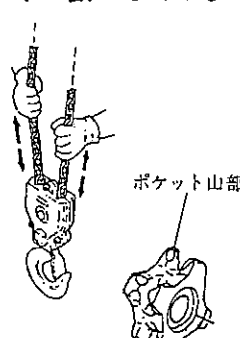
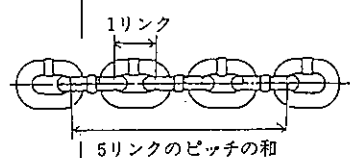
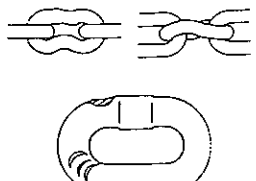
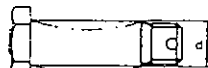
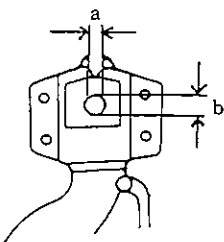
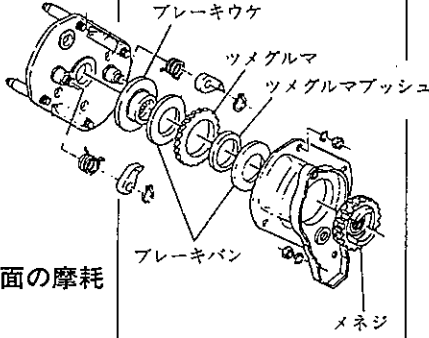
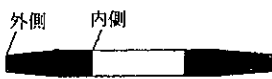
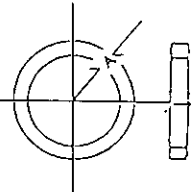
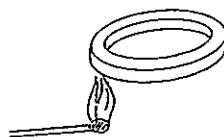
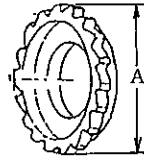
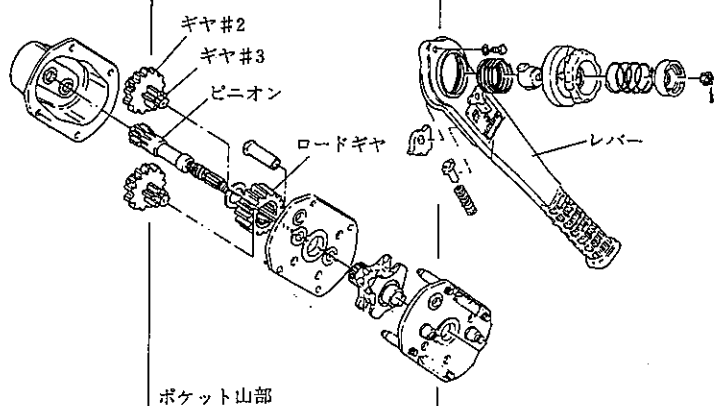
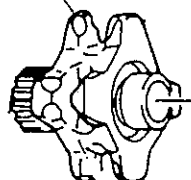
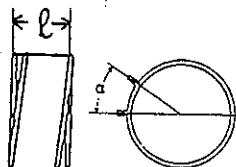
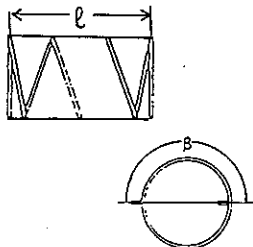
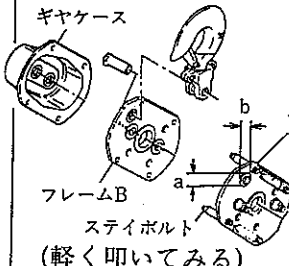
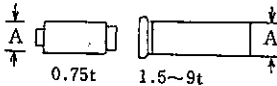
キトーレバーブロック
定期点検基準マニュアル（L4形）

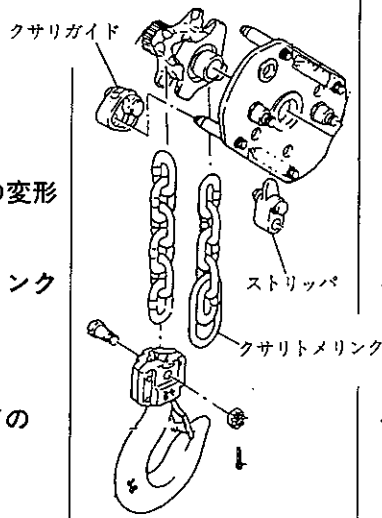
1．点検のすすめ

危険 **点検は安全の第一歩。日常点検・定期点検を励行しましょう。**

- 日常点検については、取扱説明書を参照してください。
- この定期点検基準は月例点検と年次点検項目で構成されています。
- 点検項目は標準的使用環境・条件を前提として構成されております。特殊環境・条件下でのご使用の場合、別途キトーにお問い合わせください。
- 年次点検は分解・組立をともないます。別冊分解組立マニュアルを参照し、正しく行ってください。
- 定期点検は専任の保守管理者が行うか、キトーにご相談ください。(又は巻末のキトーサービスネットワークの中からお近くのサービスショップにご相談いただいても結構です)

2．点検基準

危険 **使用限界または判定基準を超えた部品は使ってはいけません。また交換・修理する時は、キトー純正部品以外を使用してはいけません。**

項　　目	点 検 方 法	使 用 限 界 ま た は 判 定 基 準
月例点検	－設置された状態または作業台上で点検－	**注意** **日常点検項目に加えて下記項目をチェックしてください。**
1．外観	－目視－	
①ネームプレート		・容量表示がはっきりと読めること。 ・ネームプレートが剝がれていないこと。
②ボディー外観		・キズ・破損がないこと。 ・ナット・ワリピン類がゆるんだり脱落していないこと。
2．機能	－軽荷重を吊り20～30cm上げ下げ操作－ 戻 操作 巻 操作	**注意** **音も診断の重要なポイント。日頃チェンブロックの動作音にも注意をしてください。例えば…、**

部品 ＼ レバー操作	(巻き) ⇧	(巻き) ↓	(戻し) ⇩	(戻し) ↑
ブレーキ	カチカチ	－	－	－
レ バ ー	－	カチカチ	－	カチカチ

巻き上げ時はブレーキとレバーの音が出る

30kg

項　目	点検方法	使用限界または判定基準
①異常音		・音が弱くなったり、不規則音になっていないこと。
②手引力		・手引力が異常に重くないこと。
③ブレーキ		・ブレーキの滑りがないこと。
④遊転操作		・ユーテンニギリが軽く引き抜けること。 ・ロードチェンを手で自由に上下できること。 ・ユーテンニギリがスムーズに元に戻ること。
3．上下フック ①口の開き ②摩耗	－目視＆ノギス測定－	**⚠注意 購入時a、b、cを測定し、その数値を下表に記録し基準値として点検する方法をお勧めします。**

基準値（mm）	限界値
a寸法＝	基準値を超えないこと
b寸法＝	5％以上の摩耗
c寸法＝	5％以上の摩耗

・なお公称基準値として下表を参照いただいても結構です。ただし、フックは鍛造熱処理品のため多少の寸法誤差がでることをご承知おきください。

定格荷重(t)	a寸法(mm)	b寸法(mm)		c寸法(mm)	
	基準	基準	限界	基準	限界
0.75	43	14.0	13.3	19.6	18.6
1.5	52	19.0	18.1	25.7	24.4
3	65	24.3	23.1	33.5	31.8
6	85	36.5	34.7	48.7	46.3
9	116	47.5	45.1	63.0	59.8

項　目	点検方法	使用限界または判定基準
③変形・キズ		・目視でねじれ等変形が明らかなものは使用限界。 ・シャンク部が片べりしていないこと。 ・深い切り込みキズ等がないこと。 ・リベット・ボルト・ナット等がゆるんだり、脱落していないこと。
④フックの動き		・軽く回ること。
⑤フックラッチ		・フックの口の中にしっかりとついていること。 ・スムーズに動くこと。 **❗危険 フックラッチの外れたフックは使ってはいけません。**

項目	点検方法	使用限界または判定基準
⑥アイドルシーブの動き	－手で動かしてみる－	**⚠注意 指を挟まないように注意。** ・滑らかに回転すること。 ＊ベアリングの破損やシーブジクの変形があると、滑らかな回転ができません。
⑦アイドルシーブの摩耗&キズ		・ポケット部に乗り上げキズや摩耗がないこと。
4．ロードチェン	－目視&ノギス測定－	**⚠注意 特にシーブと噛み合う部分を念入りにチェック。**
①摩耗		（下表参照） **⚠注意 ロードチェンの摩耗が確認されたら、念のためロードシーブもチェックしましょう。**
②錆・腐食		・著しい錆や腐食がないこと。 **⚠注意 ロードチェンにはマシン油をつけましょう。**
③変形&キズ		・ねじれなどの変形がないこと。 **⚠注意 正しい取扱いに注意。** ・深い切り込みキズのないこと。
年次点検	－分解の上各部分の詳細チェック－	**⚠注意 月例点検項目に加えて下記項目をチェックしてください。**
5．クサリピン	－目視&ノギス測定－	
①変形		・目視で明らかに変形が判定できるものは使用限界です。 ・ねじ部にキズ・変形のないこと。
②摩耗	（d寸法を測定）	（下表参照）

ロードチェン①摩耗：

定格荷重(t)	5リンクのピッチの和(mm)	
	基準	限界
0.75	85.5	88.0
1.5	106.0	109.1
3・6・9	136.0	140.0

クサリピン②摩耗：

定格荷重(t)	クサリピン直径(d)mm	
	基準	限界
0.75	6.8	6.5
1.5	8.7	8.3
3・6・9	11.1	10.6

<table>
<tr><th>項　　目</th><th>点 検 方 法</th><th>使用限界または判定基準</th></tr>
<tr><td>③錆・腐食
④上下カナグ結合用穴の変形</td><td>a
b</td><td>・著しい錆・腐食のないこと。
・a、b寸法の差0.5mm以内。</td></tr>
<tr><td>6．ブレーキ機構</td><td>－目視＆ノギス測定－
ブレーキウケ
ツメグルマ
ツメグルマブッシュ
ブレーキバン
メネジ</td><td>⚠注意 乾式ブレーキです。油はつけないでください。</td></tr>
<tr><td>①ブレーキ面の摩耗＆キズ</td><td></td><td>・ブレーキウケ・ブレーキバン・ツメグルマ・メネジ等のブレーキ面に異物による引っ掻きキズやえぐったキズがないこと。
・同上部品のブレーキ面が光沢を帯びる程テカテカに、摩耗していないこと。</td></tr>
<tr><td>②ブレーキバンの摩耗</td><td>（ストレートゲージをあててみる）
外側　内側</td><td>・厚さが均一であること。内側が外側より厚いものは使用限界。
<table>
<tr><th rowspan="2">定格荷重(t)</th><th colspan="2">ブレーキバン厚さ(mm)</th></tr>
<tr><th>基　準</th><th>限　界</th></tr>
<tr><td>全　容　量</td><td>3.5</td><td>3.0</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>③ツメグルマブッシュの摩耗</td><td></td><td>・円周方向の厚さが均一であること。
<table>
<tr><th rowspan="2">定格荷重(t)</th><th colspan="2">A寸法</th></tr>
<tr><th>基　準</th><th>限　界</th></tr>
<tr><td>全　容　量</td><td>4.0</td><td>3.0</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>④ツメグルマブッシュ含油</td><td>（マッチの炎を軽くあてる）
</td><td>・充分含油していること。＝熱で油が表面に滲み出る程度。
⚠注意 交換、組立を行う時は1日タービン油に漬け込んでから、使用してください。</td></tr>
<tr><td>⑤ツメグルマの摩耗</td><td></td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2">定格荷重(t)</th><th colspan="2">A寸法</th></tr>
<tr><th>基　準</th><th>限　界</th></tr>
<tr><td>0.75</td><td>64</td><td>61</td></tr>
<tr><td>1.5</td><td>74</td><td>71</td></tr>
<tr><td>3・6・9</td><td>74</td><td>71</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>⑥ツメの摩耗</td><td></td><td>・ツメの先端が段のつくほど摩耗していないこと。</td></tr>
</table>

項　　目	点検方法	使用限界または判定基準
⑦ツメバネの変形・キズ		・変形、キズのないこと。
⑧メネジの変形		・カジリ、マクレ等の変形のないこと。 ・歯が著しく変形していないこと。
⑨錆		・各部品に著しい錆のないこと。
7．巻上げ機構	－目視－ ギヤ#2 ギヤ#3 ピニオン ロードギヤ レバー	
①ロードシーブの摩耗・キズ	ポケット山部	・シーブポケットの摩耗や山部への乗り上げキズのないこと。
②ギヤ歯部の摩耗・キズ		・歯欠け、歯に段がついた摩耗やキズがないこと。
③ピニオンの変形		・曲り等の変形が認められたものは使用限界。
④レバーの変形		・キンテイ、カシメにガタがないこと。 ・グリップがしっかりと固定されていること。 ・曲り、割れ等のないこと。
⑤キリカエツメの摩耗		・歯に段がつくほど摩耗していないこと。
⑥バネジクの変形		・曲り等の変形のないこと。
⑦キリカエバネの変形	ℓ	・圧縮変形していないこと。

定格荷重(t)	基準ℓ(mm)
0.75	37
1.5・3・6・9	42

項目	点検方法	使用限界または判定基準

⑧ブレーキバネの変形

・圧縮変形及びα角が大きく変形していないこと。

定格荷重(t)	ℓ基準(mm)	α角度	
		基準	限界
0.75	30	30°	45°
1・5・3・6・9	30	25°	40°

⑨ユーテンバネの変形

・圧縮変形及びα角が大きく変形していないこと。

定格荷重(t)	ℓ寸法(mm)		α角度	
	基準	限界	基準	限界
0.75	66	59	180°	165°
1・5・3・6・9	71	64	180°	165°

8．ボディ

−目視＆ノギス測定−

ギヤケース
フレームA
フレームB
ステイボルト
（軽く叩いてみる）

①フレームA＆B
・スティボルト
・ツナギジク用軸受

・大きく変形したり著しいキズのないこと。
・キンティのゆるみがないこと。
・a、b寸法の差が0.5mm以内であること。
・軸受がグラグラしていないこと。軸受かしめ穴がだ円になっていないこと。

②ギヤケースの変形・キズ

・大きく変形したり著しいキズのないこと。
・ギヤ＃2、ピニオン用ベアリングにガタがなく、しっかり固定されていること。

③ツナギジクの変形・摩耗

0.75t　1.5〜9t

・目視で変形が明らかなものは使用限界。

定格荷重(t)	A寸法	
	基準	限界
0.75	12	11
1.5	12	11
3・6・9	16	15

④ベアリングの損傷

・フレームA及びギヤケースにしっかりと固定されていること。

項　　目	点検方法	使用限界または判定基準
9．その他	－目視－	
①ストリッパの変形		・先端が潰れたり変形していないこと。
②クサリトメリンクの変形		・リンクが開いたり著しく変形していないこと
③クサリガイドの変形		・潰れたり著しく変形していないこと。
10．テスト		◆危険 **点検が終了したら、分解組立マニュアルに従い、再組立してください。**
①無負荷テスト	巻上げ巻下げを数回繰り返す	・手引力が軽く操作できますか。 ・巻上げ時、ツメ音が“カチカチ”と規則正しくでますか。 ・遊転操作がスムーズにできますか。
②定格荷重テスト	定格荷重を吊り20～30cm上げ下げする	・手引力が異常に重くありませんか。 ・異常音はでませんか。 ・ブレーキの滑りは出ませんか。

キトーレバーブロック 定期点検チェックシート

機　　種	定格荷重	Model Lot No.	貴社管理No.	設置年月日	設置場所

⚠注意 このチェックシートはキトーの定期点検基準マニュアルをベースとした標準サンプルです。お客様の使用環境・条件に適した点検項目を決めてください。

危険 点検結果〝異常有り〟と判断された製品は絶対使用しないこと、ただちに保守管理者に修理をたのむか、キトーにご相談下さい。

■点検結果表示例：○＝良好、△＝次回交換(調整)、×＝異常有り交換(調整)を要す。

<table>
<tr><th rowspan="2">対象</th><th rowspan="2">区分</th><th rowspan="2">点　検　項　目</th><th colspan="6">点検実施年月日</th></tr>
<tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></tr>
<tr><td rowspan="15">月例点検</td><td rowspan="2">外観</td><td>ネームプレート</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>ボディ外観</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">機能</td><td>異常音</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>手引力</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>ブレーキ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="7">フック</td><td>口の開き</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>摩　耗</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>変形・キズ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>フックの動き</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>フックラッチ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>アイドルシーブの動き</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>アイドルシーブの摩耗・キズ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">ロードチェン</td><td>摩　耗</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>錆・腐食</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>変形・キズ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">年次点検</td><td rowspan="4">クサリピン</td><td>変　形</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>摩　耗</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>錆・腐食</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>上下カナグ結合用穴の変形</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

対象	区分	点検項目	点検実施年月日					
年次点検	ブレーキ機構	ブレーキ面の摩耗・キズ						
		ブレーキバンの摩耗						
		ツメグルマブッシュの摩耗						
		ツメグルマブッシュの含油						
		ツメグルマの摩耗						
		ツメの摩耗						
		ツメバネの変形・キズ						
		メネジの変形						
	巻き上げ機構	ロードシーブの摩耗・キズ						
		ギヤ歯部の摩耗・キズ						
		ピニオンの変形						
		レバーの変形						
		キリカエツメの摩耗						
		バネジクの変形						
		ブレーキバネの変形						
		ユーテンバネの変形						
	ボディ	フレームA & Bの変形・キズ						
		(ステイボルトのゆるみ・ツナギジク用軸受の変形)						
		ギヤケースの変形・キズ						
		ツナギジク変形・キズ						
		ツナギジク変形・摩耗						
	その他	ストリッパの変形						
		クサリトメリングの変形						
		クサリガイドの変形						
	テスト	無負機能テスト						
		定格荷重テスト						

実行	点検者						
チェック	保守管理責任者						